KFC-241-L シリーズ

取扱説明書

HYTEC INTER Co., Ltd.

第 1.1 版

管理番号:TEC-00-MA0144-01.1

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、弊社（ハイテクインター株式会社）の所有するものであり、弊社の同意なしに、全体または一部を複写または転載することは禁止されています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

警告

本製品はクラス 1 レーザ製品です。
光ファイバーケーブルのコネクタ、製品本体の光ファイバーポートなどを絶対に覗き込まないでください。レーザ光線が放射されている可能性があります。警告が守られない場合、失明など人体に重大な障害を及ぼす恐れがあります。

改版履歴

第 1 版	2013 年 09 月 12 日	作成
第 1.1 版	2015 年 02 月 27 日	付属物一覧を削除

ご使用上の注意事項

- 本製品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本製品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本製品を直射日光の当たる場所や、温度の高い場所で使用しないでください。本体内部の温度が上がり、故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて感電や故障、火災の原因になることがあります。
- 本製品をほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気のあたる場所で使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 通気口をふさがないでください。本体内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。
- 通気口の隙間などから液体、金属などの異物を入れないでください。感電や故障の原因になることがあります。
- 本製品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

目次

1. 製品概要.....5

2. 製品外観.....6

2.1. 前面(LED).....6
2.2. 上面(電源).....7
2.3. 背面(DIN レール).....8

3. LFPT 機能.....9

4. 製品仕様.....10

5. 製品のポート構成.....11

6. 光ファイバーポート仕様.....12

7. 困ったときには.....13

8. 製品保証.....14

1. 製品概要

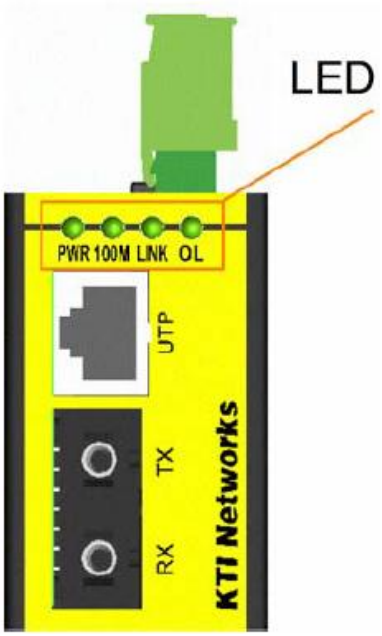
この KFC-241-L シリーズは、RJ-45(10/100BASE-TX)と光ファイバー(100BASE-FX)を変換するメディアコンバータです。

-40～+70℃の広い動作温度範囲に対応し、耐環境性に優れたメディアコンバータです。

2. 製品外観

2.1. 前面(LED)

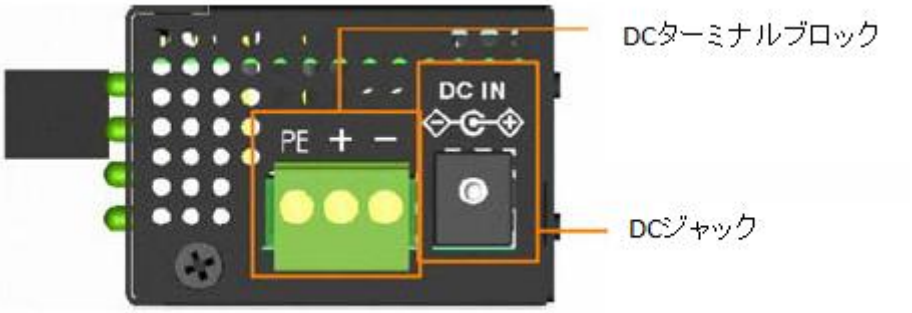
本体前面には、RJ-45 ポート、光ファイバーポート、ステータスを確認できる LED があります。



LED 表示	状態	表示内容
PWR	**点灯**	電源が投入されています。
	消灯	電源が投入されていません。
100M	**点灯**	RJ-45 ポートにおいて 100Mbps でリンクが確立されています。
	消灯	RJ-45 ポートにおいて 10Mbps でリンクが確立されています。
LINK	**点灯**	リンクが確立されていていますが、通信が行われていません。
	消灯	リンクが確立されていません。
	点滅	リンクが確立されていて、通信が行われています。
OL	**点灯**	光ファイバーポートで対向機のシグナルを検出しています。
	消灯	光ファイバーポートで対向機のシグナルを検出していません。

2.2. 上面(電源)

本体上面には、電源の入力端子があります。



DC ターミナルブロック

- 入力電圧範囲:DC4.5～50V
- 適合電線範囲:AWG12～24
- PE:接地端子

DC ジャック

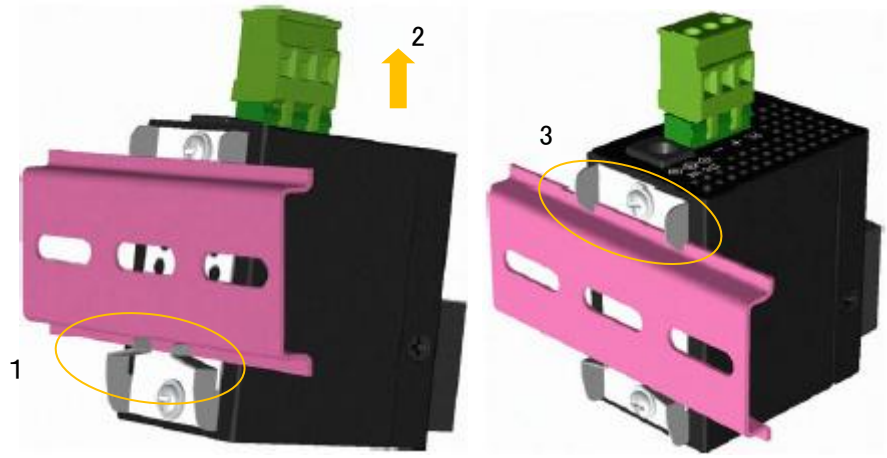
- 入力電圧範囲:DC4.5～50V
- コネクタ:−D6.3mm +D2.0mm

2.3. 背面(DIN レール)

本体背面には、DIN レールにマウントするためのブラケットがあります。

DIN レールマウント手順

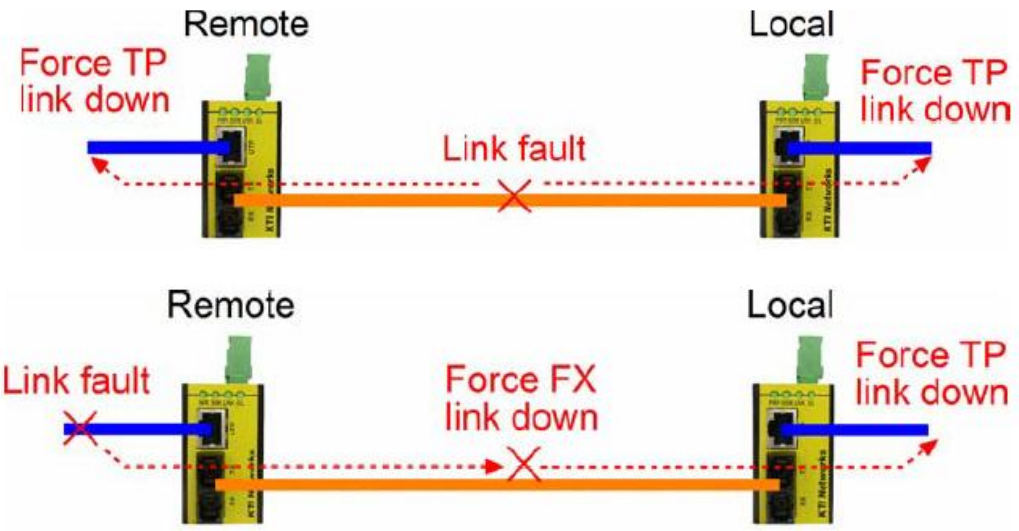
1. DIN レールの下側にブラケットを引っ掛けます。
2. ブラケットを DIN レールの下側に引っ掛けた状態で本体を引き上げます。
3. ブラケットを DIN レールの上側にはめ込みます。



4.

3. LFPT 機能

LFPT(Link-Fault-Pass-Through)機能は、片方のメディアコンバータでイーサネット接続や光ファイバー接続のリンクダウンが検出された場合に、もう一方のメディアコンバータにもそのリンク不良を通知し、イーサネット接続と光ファイバー接続を自動的にリンクダウンさせる機能です。



※　LFPT 機能はデフォルトで有効になっており、無効には出来ません。

4. 製品仕様

製品名		KFC-241-L シリーズ
規格		IEEE 802.3 10BASE-T
		IEEE 802.3u 100BASE-TX/FX
		IEEE 802.3x Flow Control
パケット転送能力		14,880pps/10Mbps
		148,810pps/100Mbps
最大フレーム長		10M リンク時：1600byte(VLAN Tag 含む) 100M リンク時：8000byte 以上(VLAN Tag 含む)
インタフェース		RJ-45 ポート 10/100BASE-TX x1
		光ファイバーポート 100BASE-FX x1
寸法		(W)34 x (H)56 x (D)49mm （突起部含まず）
重量		132g
電源	**DC ジャック**	DC4.5～50V
	DC ターミナル	DC4.5～50 V、適合電線範囲 AWG24～12
消費電力		2W （最大）
動作温度		-40～+70℃
動作湿度		5～95%RH （結露なきこと）
保存温度		-40～+85℃
保存湿度		5～95%RH （結露なきこと）
認定		FCC Class A、CE Marking
製品保証期間		2 年間
付属品		梱包物一覧 × 1 枚

※ **インタフェースは製品型番により異なります**

5. 製品のポート構成

製品型番	ポート構成
KFC-241-L-X	1 ポート 10/100BASE-TX ＋ 1 ポート 100BASE-FX

光ファイバーオプション

(X)＝

光ファイバーオプション	仕様詳細	伝送距離
T	マルチモード(ST コネクタ 2 芯タイプ)	2km
C	マルチモード(SC コネクタ 2 芯タイプ)	2km
SL2	シングルモード(SC コネクタ 2 芯タイプ)	20km
SL3	シングルモード(SC コネクタ 2 芯タイプ)	30km
SL6	シングルモード(SC コネクタ 2 芯タイプ)	60km
W3520	シングルモード(SC コネクタ 1 芯タイプ) WDM-TX: 1310nm/RX:1550nm	20km
W5320	シングルモード(SC コネクタ 1 芯タイプ) WDM-TX: 1550nm/RX:1310nm	20km

6. 光ファイバーポート仕様

光ファイバー オプション	T	C	SL2	SL3	SL6
中心波長	1310nm				
適合ファイバー	マルチモード (50/125μ m または 62.5/125μ m)		シングルモード (9/125μ m)		
コネクタ	ST コネクタ 2 芯タイプ	SC コネクタ 2 芯タイプ			
最大伝送距離	2km		20km	30km	60km
送信レベル(最大)	−14dBm	−14dBm	−8dBm	−8dBm	0dBm
送信レベル(最小)	−20dBm	−20dBm	−15dBm	−15dBm	−5dBm
受信レベル(最大)	−8dBm	0dBm	−7dBm	0dBm	0dBm
受信レベル(最小)	−32dBm	−31dBm	−30dBm	−34dBm	−35dBm
許容損失	12dB	11dB	15dB	19dB	30dB

光ファイバー オプション	W3520	W5320
中心波長	TX:1310nm RX:1550nm	TX:1550nm RX:1310nm
適合ファイバー	シングルモード (9/125μ m)	
コネクタ	SC コネクタ 1 芯タイプ	
最大伝送距離	20km	
送信レベル(最大)	−8dBm	
送信レベル(最小)	−14dBm	
受信レベル(最大)	0dBm	
受信レベル(最小)	−31dBm	
許容損失	17dB	

※ 最大伝送距離は理論値です。表示されている伝送距離を保証するものではありません。
あらかじめご了承ください。

7. 困ったときには

本製品の使用中になんらかのトラブルが発生したときの対処方法について説明いたします。

メディアコンバータの電源が入らない

以下の点を確認してください。

【AC アダプタ(別売)を使用している場合】

- AC アダプタ(別売)は、本製品の DC ジャックに正しく接続されているか
- AC プラグは、電源コンセントに正しく接続されているか
- 電源コンセントには、電源が供給されているか
- 適切な電圧が供給されているか
  (AC アダプタ(別売)の入力電圧は、AC 100-240V 47/63Hz に対応しています。)

【DC ターミナルブロックを使用している場合】

- ケーブルは本製品のターミナルブロックに正しく接続されているか
- ケーブルの配線は正しく行われているか
- 適切な電圧が供給されているか

光ファイバーポートでリンクが確立しない

以下の点を確認してください。

- 対向機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか
- 送信レベル、受信レベルは適正な値になっているか
- 光ファイバーポートまたは、光ファイバーケーブルのコネクタ端面が汚れていないか

※ **本製品を設置する前に必ずコネクタ部分の清掃を行ってください。また、清掃は電源を切った状態で行ってください。**

RJ-45 ポートでリンクが確立しない

以下の点を確認してください。

- 接続先の機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか

8. 製品保証

◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。

1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させて頂きます。
3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂く事があります。
4) 弊社への送料はお客様の負担とさせて頂きますのでご了承ください。

初期不良保証期間:
ご購入日より **3ヶ月間**（弊社での状態確認作業後、交換機器発送による対応）
製品保証期間:
ご購入日より **2年間**（お預かりによる修理、または交換対応）

◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせて頂きます。
（修理できない場合もあります）

1) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
2) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
3) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合

◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。

◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については補償致しません。

◆ 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。

◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社
カスタマサポート
TEL　0570-060030
MAIL　support@hytec.co.jp
受付時間　平日 9:00～17:00

Copyright © 2013
HYTEC INTER Co., Ltd.